DP2000G
広域制御用グラフィック形プログラム調節計

PERFORMANCE SPECIFICATION CHINO

DP2000Gは、制御領域を低域、高域の2つに分割し、領域の切換点で自動的に切り換えを行う広域制御用のグラフィック形のプログラム調節計です。それぞれの領域で最適なセンサを使用して、低域から高域まで精度よく安定した制御を行うことができます。制御領域の切り換えは自動でバンプレスに行いますので、乱れのないスムーズな切り換えが可能です。

■特　長

●低域と高域を切り換えて広範囲な制御を実現

低域用と高域用の2つのセンサが接続可能で、制御する領域に応じて2つのセンサを切り換え、連続的に制御することができます。領域の切り換えは、設定された切換点で自動的に行う方式、外部入力信号による方式、切換点と外部入力信号を組み合わせた方式が選択できます。

●鮮明な5.6形カラー液晶ディスプレイ採用

パターン進行状況のグラフィック画面やPV値／SV値／パターン・ステップ／時間経過の一括表示をはじめ、トレンド表示、拡大数値表示、バーグラフ表示などの多彩なモニタ機能を用意しています。

●プログラムパターンがグラフィックで簡単設定

最大200パターン、199ステップ／パターン（総計4000ステップ）のプログラムパターンが設定可能で、の繰り返し、パターン間の連結やエンドレスなどのプログラム設定もできます。

プログラムパターンの設定や確認はグラフィック画面で簡単確実に行うことができます。

●ステップごとにパラメータ設定可能

PID定数、警報、実温度補償、タイムシグナルなどの各パラメータがステップごとに設定が可能です。

●高性能&フルマルチレンジ

熱電対、直流電圧・電流の各種レンジからの入力選択が可能で、5桁表示、精度定格±0.1%、サンプリング周期0.1秒の性能を有しています。

●コンパクトフラッシュカードに設定内容を記憶

設定したプログラムパターン、各種パラメータなどの設定内容をコンパクトフラッシュカードに書き込み／読み出しでき、設定内容の管理が容易です。

パソコン上でプログラムパターンやパラメータを編集できるパラメータ編集ソフトもご用意しています。

●各種制御用途に応じられる各種出力タイプを用意

調節出力には、オンオフパルス形、オンオフサーボ形、電流出力形、SSR駆動パルス形および電圧出力形を用意し、加熱／冷却などの2出力仕様にも対応できます。

●外部入出力を豊富に用意

外部入力16点、外部出力28点を有し、機能割付可能。周辺機器と同期運転も容易です。また、シリアル通信インターフェイス、伝送信号出力を各2点用意しています。

●DPシリーズとの互換対応

DPシリーズの機能や操作性を継承し、端子配列・形状にも配慮していますので、置き換えも簡単にできます。

■形　式

DP21 □□G□□□－□□□

入力
1　：熱電対／mV／V／mA

調節モード（第1出力）
1　：オンオフパルス形PID式
2　：オンオフサーボ形PID式（標準負荷仕様）
3　：電流出力形PID式（一般タイプ4～20mA DC）
5　：SSR駆動パルス形PID式
6　：電圧出力形PID式（一般タイプ0～10V DC）
8　：オンオフサーボ形PID式（微小負荷仕様）
A　：電流出力形PID式（高精度タイプ4～20mA DC）
B　：電流出力形PID式（高精度タイプ1～5mA DC）
C　：電圧出力形PID式（高精度タイプ0～10V DC）

調節モード（第2出力）
0　：なし
1　：オンオフパルス形PID式※1 *OP*
3　：電流出力形PID式（一般タイプ4～20mA DC）※1 *OP*
5　：SSR駆動パルス形PID式※1 *OP*
6　：電圧出力形PID式（一般タイプ0～10V DC）※1 *OP*
A　：電流出力形PID式（高精度タイプ4～20mA DC）※1 *OP*
B　：電流出力形PID式（高精度タイプ1～5mA DC）※1 *OP*
C　：電圧出力形PID式（高精度タイプ0～10V DC）※1 *OP*

通信インターフェイス※2
0　：なし
R　：RS-232C　（COM1）*OP*
S　：RS-485　（COM1）*OP*
A　：RS-422A　（COM1）*OP*
B　：RS-232C　（COM1）＋RS-232C（COM2）*OP*
C　：RS-485　（COM1）＋RS-232C（COM2）*OP*
D　：RS-422A　（COM1）＋RS-232C（COM2）*OP*
E　：RS-232C　（COM1）＋RS-485　（COM2）*OP*
F　：RS-485　（COM1）＋RS-485　（COM2）*OP*
G　：RS-422A　（COM1）＋RS-485　（COM2）*OP*

伝送信号出力1
0：なし
1：4～20mA *OP*
2：0～1V *OP*
3：0～10V *OP*
4：1～5V *OP*

伝送信号出力2
0　：なし
1　：4～20mA *OP*
2　：0～1V *OP*
3　：0～10V *OP*
（伝送信号　出力2のみの追加はできません）

ケース色
G　：グレー
B　：ブラック

外部入出力信号
0　：なし *OP*
1　：デジタル入出力（無電圧接点入力）
2　：デジタル入出力（入力のみ外部電源仕様）*OP*

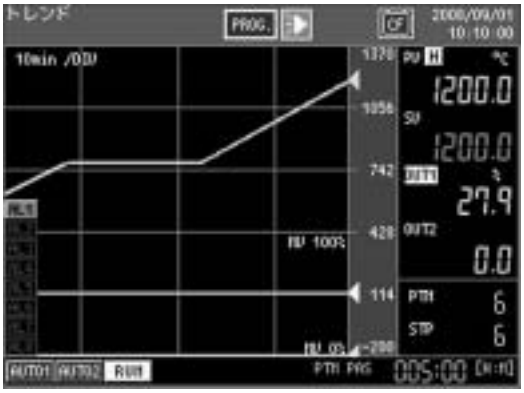
伝送器用電源
0　：なし
1　：伝送器用電源付 *OP*

※1：調節モード（第1出力）が、1、3、5、6、A、B、Cに限り選択可
※2：COM1は背面ポート専用、COM2は前面と背面ポートの切り替え仕様です。
OP：オプション

■画面構成

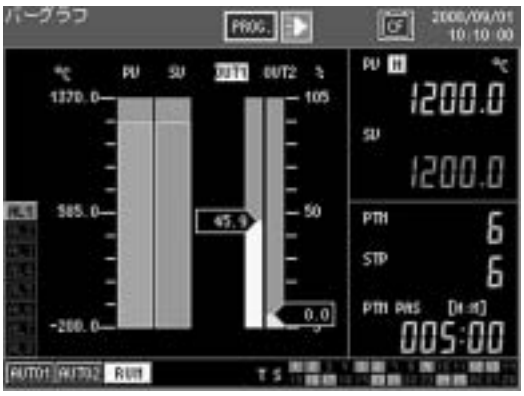
●プログラム運転状況一括表示
パターン進行状況、PV・SV・MV・偏差等の現在値データなど、運転状況を一括表示。

●トレンド表示
現在　のPV、SVをトレンドとして拡大表示。



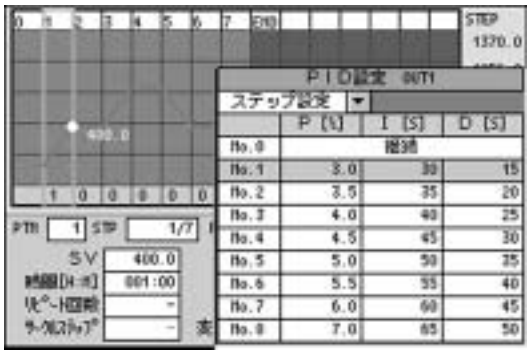
●データ拡大表示
PVおよびSVの現在値データを拡大表示。

●バーグラフ表示
PV、SVおよびMVの現在値データをバーグラフ表示。

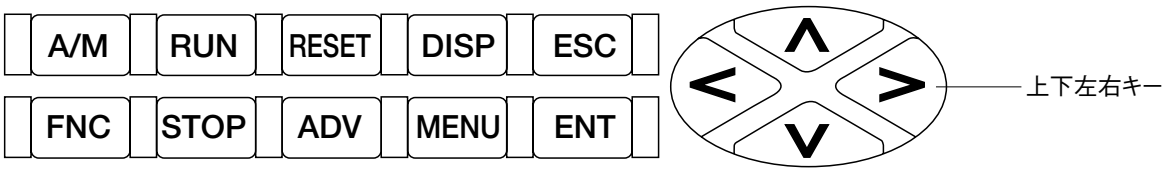


●パターン設定画面

●ステップパラメータ設定画面



■キー配置図



■入力仕様

入力点数：2点（低域側入力および高域側入力）
入力種類：直流電圧　±10mV、±20mV、±50mV、±100mV、±5V、±10V
直流電流　20mA
熱電対　B、R、S、K、E、J、T、N、U、L、WRe5-WRe26、W-WRe26、NiMo-Ni、CR-AuFe、PR5-20、PtRh40-PtRh20、PlatinelⅡ
精度定格：測定レンジ一覧・精度定格の詳細規定の表参照
基準点補償精度：K、E、J、T、N、 PlatinelⅡ・・・±0.5℃以下
上記以外・・・±1.0℃以下
センサ補正：高域側 1種（シフト量） 低域側　9点による折れ線補正
入力切換：設定温度による自動切換、外部入力信号による切換、設定温度と外部入力信号の併用切換
切換時のバンプレス機能（指示変化量リミット）
切換時のSV早送り・早戻し機能、切り換え異常判定
高域側ステータス出力、切換不感帯設定
サンプリング周期：約0.1秒
バーンアウト：熱電対、直流電圧（±50mV以下）でバーンアウトを標準装備
バーンアウト時の出力値は任意値設定可能
レンジ設定：測定レンジの範囲内で使用レンジの設定可能（リニアレンジのみ）
スケーリング：直流電圧・電流入力
（設定範囲－99999～99999小数点位置指定）
ユーザリニアライズテーブル：直流電圧・直流電流入力で使用可能
（20区間）
デジタルフィルタ：0－99.9秒
許容信号源抵抗：熱電対入力・直流電圧（mV） 100 Ω以下
直流電圧入力（±5V、±10V） 300 Ω以下
入力抵抗：熱電対・直流電圧入力　1MΩ以上
直流電流入力　約100 Ω
最大許容入力：熱電対・直流電圧入力　±20 VDC
直流電流入力　±30 mA
演算機能：開閉演算、Log演算

■プログラム仕様

パターン設定方式：目標温度－時間または勾配－時間
時間設定－時分または分秒
勾配設定－温度／分または温度／秒
ステップ数：1パターンにつき最大199ステップ
パターン数：最大200パターン
合計ステップ数：最大4000ステップ
繰り返し：パターン　最大9999回、ステップ　最大99回
ステップ設定範囲：目標温度　入力スケール範囲内
勾配 －99.999～99.999
時間 0～999時間59分または0～999分59秒
スタート温度：PVスタートまたは任意設定値スタートを選択
目標値（SV）補正：－99999～99999小数点位置スケーリング連動
早送り（FAST）：プログラムの早送り機能付き（約10倍または60倍）
終了時出力：定値制御か出力固定（設定-5～105%）にするか選択
パラメータ登録（シーケンスの設定）：各パラメータをステップごとに選択可能
・PID定数 8種またはSV区間自動選択8種（不感帯、ARW（上限・下限）、出力プリセット含む）
・出力リミット（上限・下限）／出力変化量リミット（上限・下限）各8種またはSV区間自動選択8種
・実温度補償8種、待時間警報8種
・警報／拡張警報　各8種（4点／1組）
・タイムシグナル30種、オールON、オールOFF、逆位相、ステップ内繰返し
・マスフローSV　8種
パラメータ設定変更：運転中変更可能
目標値、時間、勾配、PID、ARW、実温度補償、出力リミット、出力変化量リミット、警報、SV補正、マスフローSV
付加機能：パターンリンク、サークル機能、パターン編集

■調節仕様

制御切換周期：約0.1（初期値）／0.2／0.3／0.5秒
調節方式：オンオフパルス形、オンオフサーボ形、電流出力形、SSR駆動パルス形、電圧出力形
PID値：オートチューニングによる自動設定または手動設定
P　0～999.9%（0は2位置動作）
I　0～9999秒（0はI動作なし）
D　0～9999秒
オートチューニング：6方式 AT1…運転中の目標値で設定
AT2…ステップ区間8種を予め設定
AT3…SV区間自動選択8種を予め設定
AT4～AT6…2出力形の第2出力側を設定
オンオフパルス形：出力信号　オンオフパルス導通信号（リレー接点）
接点容量　抵抗負荷100～240VAC・30VDC、5A以下
誘導負荷100～240VAC・30VDC、2.5A以下
最小負荷5VDC 10mA以上
接点保護　小形CR素子を内蔵
オンオフサーボ形：出力信号　オンオフサーボ導通信号
接点容量　標準負荷仕様…
抵抗負荷100～240VAC 30VDC、5A以下
誘導負荷100～240VAC 30VDC、2.5A以下
最小負荷 5VDC、10mA以上
微小負荷仕様…
抵抗負荷100～240VAC 30VDC、20mA以下
誘導負荷100～240VAC 30VDC、20mA以下
最小負荷 5VDC、1mA以上
フィードバック抵抗　100Ω～2kΩ
接点保護　小形CR素子を内蔵
電流出力形：出力信号　4～20mAまたは1～5mA
負荷抵抗　750Ω以下
制御出力精度　高精度タイプは0.1%
SSR駆動パルス形：出力信号　オンオフパルス電圧信号
ON時　12VDC±20%（最大20mA）
OFF時 0.8VDC以下
電圧出力形：出力信号　0～10VDC
出力抵抗　約10 Ω
制御出力精度　高精度タイプは0.1%
出力リミット：上限0.0～105.0%、下限－5.0～100.0%
出力変化量リミット：上昇0.01～100.00%、
下降－0.01～－100.00%
出力プリセット：比例動作でのPV=SV時の出力設定
－100.0%～100.0%
出力不感帯：不感帯設定の0.0～9.9%（2位置動作時は0.1～9.9%）
調節動作：正動作／逆動作切り替え付き
実温度補償：偏差値設定0～99999小数点位置スケーリング連動
PV異常時出力：上限および下限異常時出力の個別設定
－5.0～105.0%
A．R．W：上限0.0～100.0%、下限－100.0～0.0%
定値運転切替：プログラム（PROG）モード／定値（CONST）モード切り替え
手動運転：出力範囲 －5.0～105.0%
・MAN→AUTO時 バランスレスバンプレス
・AUTO→MAN時 AUTO時の出力保持
復電時制御動作：復電時にプログラムの継続／リセットを選択可能
調節演算：位置形、速度形の選択可能
2出力仕様：オンオフパルス形、電流出力形、SSR駆動形、電圧出力形、電流出力形（高精度）、電圧出力形（高精度）の6種の任意組合せ可能、独立PID
（オンオフサーボ形の場合は第2出力はありません）
加熱・冷却制御：冷却比例演算、整合器演算
カスケード1次：制御出力(%)=a×制御演算値＋b＋c×設定値
a、c：0.00～1.00、b：－100.0～100.0
出力先指定…制御出力1／2、伝送出力1／2

■警報仕様

設定数：4点＋4点(拡張割付設定用)
判定方式：絶対値での上限警報または下限警報（待機有/無）
偏差での上限警報または下限警報（待機有/無）
絶対値偏差での上限警報または下限警報（待機有/無）
測定値変化率での上限警報または下限警報（待機有/無）
出力値の上限判定または下限判定(待機有/無)
設定値の上限判定または下限判定(待機有/無)
制御ループ異常、フェイル 、待時間警報、エンド信号
遅延、ラッチ機能の選択設定可能
設定範囲：－99999～99999小数点位置スケーリング連動
不感帯：設定分解能の0.1倍
ディレイ設定範囲：1～10回
出力形態：リレー接点出力4点（A接、コモン共通）
接点容量 最小負荷 5V DC、10mA以上
抵抗負荷 100～240VAC・30VDC、3A以下
誘導負荷 100～240VAC・30VDC、1.5A以下
外部出力信号への割付 4 点（拡張割付設定用）
警報解除：発生中の警報解除が可能

■外部出力信号仕様

出力点数計：28点（各点ごと機能割付可能）
出力形態：オープンコレクタ出力（24VDC、最大50mA）
タイムシグナル出力：既定割付点数　18点
出力方式 ALL-ON/ALL-OFF/ステップごと最大30種
ステータス出力：既定割付点数　10点
出力種類　RUN/STOP、RESET、FAST、END、DEV-ERR、RANGE-H、ALM-WAIT、ERR、SV-UP、SV-DOWN
選択割付　ADV、WAIT、LOCK、パターン／ステップNo.-BCD出力
警報出力：選択割付　8種
出力種類　AL1～AL8

■外部入力信号仕様

入力点数計：16点（外部駆動入力を除く各点ごと機能割付可能）
入力形態：無電圧接点（接点容量12V DC、2mA以上）
外部電源仕様は12/24V DC電源印加時ON（最大12mA/点）
外部駆動入力：既定割付点数　5点
入力種類　RUN/STOP、ADV、RESET、RANGE-H、FAST
選択割付…ADVサークルパルス（プログラム操作）
A/M外部切り替え、警報解除、PVホールド、SVホールド
パターン選択入力：既定割付点数　10点
入力種類　1、2、4、8、10、20、40、80、100、200の10種
選択方式　BCDｺｰﾄﾞによる1～200のNo.選択

■表示仕様

表示器：5.6形TFTカラーLCD
表示内容：運転画面　一括表示画面　パターン進行状況、パターンステップNo、各データ数値、ステータス、タイムシグナル、警報
データ数値拡大表示、バーグラフ表示、トレンド表示、DO表示、DI表示
設定画面　パターン・シーケンス設定、各種パラメータ設定、カードメモリー管理設定、メンテナンス、設定ロック、通信、運転中設定変更など
LCDバックライト：輝度調整4段階可能

■設定・操作仕様

操作キーの種類：MENU、DISP、上下・左右キー、ENT、ESC、FNC、RUN、STOP、ADV、RESET、A/M
設定・操作方式：設定　メニュー呼び出し・カーソル選択方式
運転操作　キー直接操作（FNCと組み合わせ）
ＭＥＮＵ設定：モード0（実行ステップの設定変更）
モード1（運転状態の選択／入力切換設定）
モード2（パターンとシーケンス）
モード3（PID・警報関係）
モード4（出力・制御関係）
モード5（入力関係）
モード6（タイムシグナル・実温度補償）
モード7（伝送）
モード8（通信）
モード9（メモリーカード）
モード10（拡張設定）
モード11（メンテナンス）
モード12（ヘルプ）
運転操作：運転開始・停止（RUN・STOP）、運転解除（RESET）、ステップ歩進（ADV）、自動/手動切り替え（A/M）、早送り（FAST）
ＤＩＳＰ操作：運転画面の切り替え
HOME画面（登録運転画面）　自動表示
ｴﾝｼﾞﾆｱﾘﾝｸﾞﾎﾟｰﾄ：前面にシリアルポート用意
（専用ケーブル接続）

■メモリーカード仕様（カードは別売）

メモリー媒体：コンパクトフラッシュカード
メモリー容量：最大2Gバイト
保存データ：設定パラメータ、プログラムパターン一括データ（オートロード用）
機能：保存／読込／削除／比較（ベリファイ）
プログラムパターン保存／削除は個別／全パターン選択可
カードのフォーマット（簡易フォーマット）

■一般仕様

定格電源電圧：100－240VAC 50／60Hz（フリー電源）
最大消費電力：50VA
基準動作条件：周囲温湿度範囲 21～25℃、50～60%RH
電源電圧 100VAC±1.0%
電源周波数 50／60Hz±0.5%
姿勢 左右±3°、前後±3°
ウォームアップ時間 30分以上
正常動作条件：周囲温湿度範囲 －10～50℃、10～90%RH
電源電圧 90～264VAC
電源周波数 50／60Hz±2%
姿勢 左右±10°、前後±10°
輸送条件：工場出荷時梱包状態において
周囲温湿度範囲 －20～60℃、5～90%RH（ただし結露させないこと）
振動 10～60Hz 0.5G（4.9m/s²）以下
衝撃 40G（352m/s²）以下
保管条件：周囲温湿度範囲－20～60℃、5～90%RH
（ただし結露させないこと）
停電対策：EEPROMおよびリチウム電池によるRAMバックアップで設定内容を保持
絶縁抵抗：二次端子と接地端子間 20MΩ以上（500VDC）
一次端子と接地端子間 20MΩ以上（500VDC）
一次端子と2次端子間 20MΩ以上（500VDC）
耐電圧：二次端子と接地端子間 500VAC 1分間
一次端子と接地端子間 1500VAC 1分間
一次端子と2次端子間 1500VAC 1分間
※一次端子：電源（100−240VAC）、制御出力、警報出力の端子
二次端子：一次端子以外の全端子
防塵・防水：IP54準拠
外郭材質：ケース・前面（枠）・入出力端子台
…難燃性ポリカーボネート樹脂
外部入出力・伝送出力・通信端子台…PBT
外郭色：前面枠・ケース　グレーまたは黒
端子カバー：本体に標準付属
質量：約1.7kg
取付方法：パネル埋込取付
端子ネジ：M3.5（外部入出力・伝送出力・通信端子はM3）

■ソフトウェア

DP-Gパラメータ編集ソフト標準添付

■オプション仕様

●伝送信号出力

出力点数：2点まで
出力信号：4～20mADC（負荷抵抗　400Ω以下）
0～1VDC（負荷抵抗　50kΩ以上）
1～5VDC（負荷抵抗　50kΩ以上）
0～10VDC（負荷抵抗　50kΩ以上）
※ただし第2伝送出力は1～5VDCなし
出力精度：第1出力　出力スパンの±0.1%
第2出力　出力スパンの±0.3%

●伝送器用電源（絶縁タイプ）

電源電圧：24VDC
電流容量：最大30mA

●通信インターフェイス

通信点数：2点まで
通信種類：RS-232C、RS-422A、RS-485
※COM2は前面ポートと背面ポートの切り替え使用です。
プロトコル：MODBUS／PRIVATE

■測定レンジ一覧

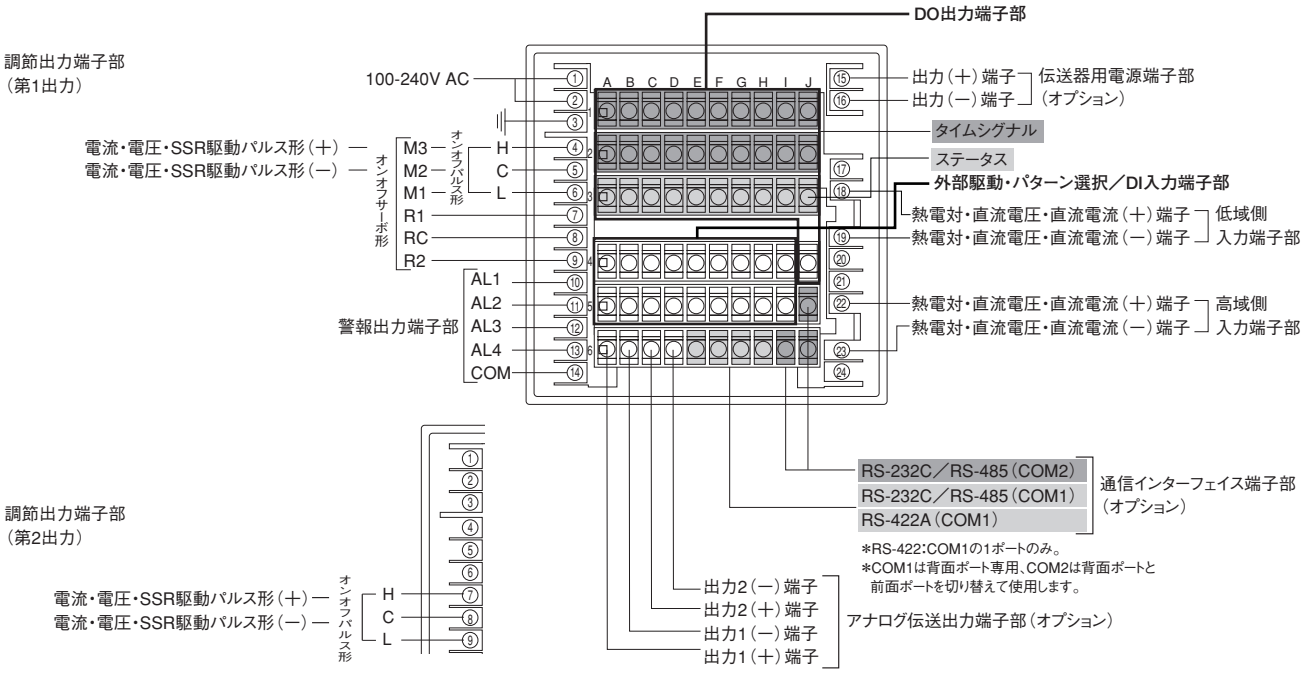
測定レンジ		測定範囲
熱電対	B	0.0～1820.0℃
	R	0.0～1760.0℃
		0.0～1200.0℃
	S	0.0～1760.0℃
	K	−200.0～1370.0℃
		0.0～ 600.0℃
		−200.0～ 300.0℃
	E	−270.0～1000.0℃
		0.0～ 700.0℃
		−270.0～ 300.0℃
		−270.0～ 150.0℃
	J	−200.0～1200.0℃
		−200.0～ 900.0℃
		−200.0～ 400.0℃
		−100.0～ 200.0℃
	T	−270.0～ 400.0℃
		−200.0～ 200.0℃
	WRe5-WRe26	0.0～2310.0℃
	W-WRe26	0.0～2310.0℃
	NiMo-Ni	−50.0～1410.0℃
	CR-AuFe	0.0～ 280.0K
	N	0.0～1300.0℃
	PtRh40-PtRh20	0.0～1880.0℃
	PlatinelⅡ	0.0～1390.0℃
		0.0～ 600.0℃
	U	−200.0～ 400.0℃
	L	−200.0～ 900.0℃
直流電圧	10mV	−10 ～ 10mV
	20mV	−20 ～ 20mV
	50mV	−50 ～ 50mV
	100mV	−100 ～ 100mV
直流電流	5V	−5 ～ 5 V
	10V	−10 ～ 10 V
	20mA	0 ～ 20 mA

■精度定格の詳細規定

入力種類		精度定格	例外規定
熱電対	B	±0.1%±1digit	400℃未満:規定外 400℃以上800℃未満:±0.2% ±1digit
	R、S		0℃以上400℃未満:±0.2% ±1digit
	N		
	K		−200℃以上0℃ 未満:±0.2% ±1digit または、±60μV相当値のいずれか大きい方
	E		−270℃以上0℃ 未満:±0.2% ±1digit または、±80μV相当値のいずれか大きい方
	J		−200℃以上0℃ 未満:±0.2% ±1digit または、±80μV相当値のいずれか大きい方
	T		−270℃以上0℃ 未満:±0.2% ±1digit または、±40μV相当値のいずれか大きい方
	U		−200℃以上0℃ 未満:±0.2% ±1digit または、±40μV相当値のいずれか大きい方
	L		−200℃以上0℃ 未満:±0.2% ±1digit
	WRe5-WRe26		
	W-WRe26		0℃以上400℃ 未満:±0.3% ±1digit
	NiMo-Ni		
	PlatinelⅡ		
	CR-AuFe	±0.2%±1digit	0K以上20K 未満:±0.5% ±1digit 20K以上50K 未満:±0.3% ±1digit
	PtRh40-PtRh20		0℃以上400℃ 未満:±1.5% ±1digit 400℃以上800℃ 未満:±0.8% ±1digit
直流電圧／直流電流		±0.1%±1digit	

※基準動作条件における測定レンジ換算精度。
さらに、熱電対は基準点補精制度を加算する 。
※K、E、J、T、R、S、B、N：IEC584（1977、1982 ）、JIS C 1602-1995、JIS C 1605-1995、
WRe5-WRe26、W-WRe26、NiMo-Ni、PlatinelⅡ、CR-AuFe、PtRh40-PtRh20：ASTM Vol.14.03
U、L：DIN43710-1985

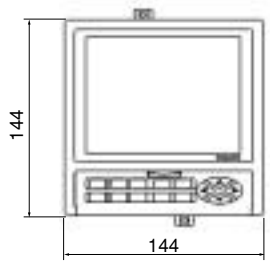
■端子板図

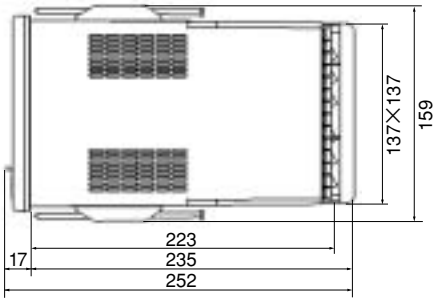


■外部入出力端子

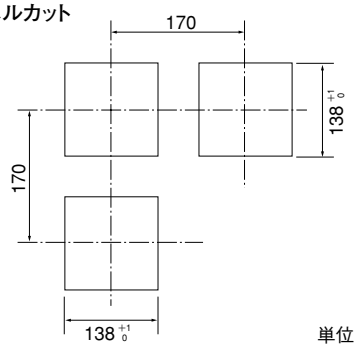
タイムシグナル出力端子	ステータス出力端子	外部駆動入力端子&パターン選択入力（BCDコード）端子		
			外部駆動信号	BCDコード
COM：1A ○ TS 1：1B ○—[LOAD] TS 2：1C ○—[LOAD] TS 3：1D ○—[LOAD] TS 4：1E ○—[LOAD] TS 5：1F ○—[LOAD] TS 6：1G ○—[LOAD] TS 7：1H ○—[LOAD] TS 8：1I ○—[LOAD] TS 9：1J ○—[LOAD] COM：2A ○ TS10：2B ○—[LOAD] TS11：2C ○ [LOAD] TS12：2D ○—[LOAD] TS13：2E ○—[LOAD] TS14：2F ○—[LOAD] TS15：2G ○—[LOAD] TS16：2H ○—[LOAD] TS17：2I ○—[LOAD] TS18：2J ○—[LOAD]	COM：3A ○ RUN/STOP：3B ○—[LOAD] RESET：3C ○—[LOAD] FAST：3D ○—[LOAD] END：3E ○—[LOAD] DEV-ERR：3F ○—[LOAD] RANGE-H：3G ○—[LOAD] ALM･WAIT：3H ○—[LOAD] ERROR：3I ○—[LOAD] SV･UP：3J ○—[LOAD] SV･DOWN：4J ○—[LOAD] ※COM：タイムシグナル出力と共通	COM：4A ○ RUN/STOP：4B ○ ADV：4C ○ RESET：4D ○ RANGE-H：4E FAST：4F ○ （BLK）：4G ○ 100：4H ○ 200：4I ○ COM：5A 1：5B ○ 2：5C ○ 4：5D ○ 8：5E ○ 10：5F ○ 20：5G ○ 40：5H ○ 80：5I ○	COM：4A ○ RUN：4B ○ STOP：4C ○ RESET：4D ○ RANGE-H：4E ○ ADV：4F ○ （BLK）：4G ○ 100：4H ○ 200：4I ○ COM：5A ○ 12V/24V 1：5B ○ 2：5C ○ 4：5D ○ 8：5E ○ 10：5F ○ 20：5G ○ 40：5H ○ 80：5I ○ ※外部電源仕様 DP-I形仕様相当に対応可能

■外形寸法





●パネルカット



単位：mm

株式会社チノー
〒173-8632 東京都板橋区熊野町32-8
☎ 03-3956-2111

PC-123-1

URL : *http://www.chino.co.jp/*

営業所：
札幌　千葉　富山　高松
仙台　東京　名古屋　福岡
新潟　立川　大津　北九州
水戸　川崎　大阪
前橋　厚木　岡山
大宮　静岡　広島

⚠ 安全に関するご注意

※記載製品は、一般工業計器として設計・製造したものです。
※本製品の設置・接続・使用に際し、取扱説明書をよくお読みの上、正しくご使用下さい。

※記載内容は性能改善等により、お断りなく変更することがございますのでご了承下さい。
※本PSシートの記載内容は2011年9月現在のものです。

R100 古紙配合率100%再生紙を使用しています

発行 2011.9　初版 2011.9